

PERANCANGAN APLIKASI KAMUS ISTILAH LINUX

BERBASIS ANDROID

SKRIPSI



disusun oleh

Basilus Agung Widya Wirawan

10.11.4195

**JURUSAN TEKNIK INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PERANCANGAN APLIKASI KAMUS ISTILAH LINUX BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informasi



disusun oleh

Basilus Agung Widya Wirawan

10.11.4195

**JURUSAN TEKNIK INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI KAMUS ISTILAH LINUX
BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkandandisusunoleh

BASILIOUS AGUNG WIDYA WIRAWAN

10.11.4195

Telahdisetujuiolehdosenpembimbingskripsi
Padatanggal 3 juli 2014

DosenPembimbing,



DhaniAriatmanto, M.Kom

NIK.190302197

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI KAMUS ISTILAH LINUX
BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh
BASILIUS AGUNG WIDYA WIRAWAN
10.11.4195

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 18 Agustus 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama penguji

Tandatangan

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 19030247

Mei P. Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035



Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 25 Agustus 2014

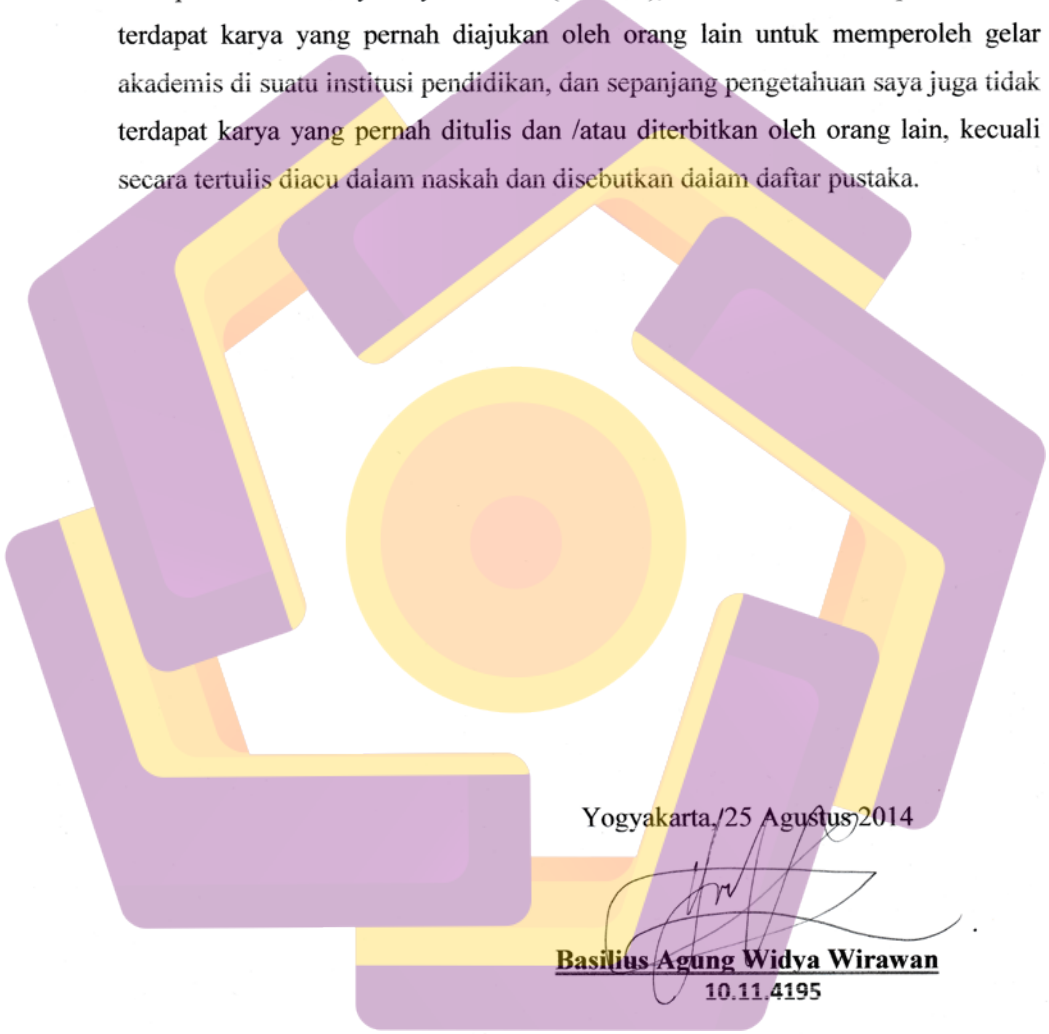


KETUA STIMIK AMIKOM YOGYAKARTA

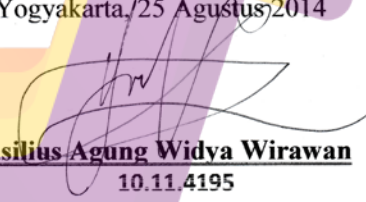
Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya yang pernah ditulis dan /atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Yogyakarta, 25 Agustus 2014


Basilius Agung Widya Wirawan
10.11.4195

MOTTO

N i k m a t i A j a :)

3A yang bisa mengubah segala hal di dunia;

Cinta, Usaha, dan Doa

Orang bisa jadi sangat produktif ketika sudah sampai di Masa Kritis

Never Give up to The Fate

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada orang tua tercinta yang selalu memberi dukungan dalam segala bentuk. Rasa syukur yg tak terhingga kepada Tuhan karena memiliki orang tua yang luar biasa. Semoga kalian bangga atas pencapaian kecil ini.

Secara khusus buat Mama tersayang yang juga selalu mendoakanku dari surga, dan ada di saat-saat ku membutuhkan. Kehadiran, pelukan dan pertolonganmu masih bisa kurasakan. Semoga Mama juga bahagia atas ini.

Terima Kasih untuk saudaraku Agung, Tri dan Yoga. Kalian adalah motivasi tersendiri selama masa studi. Dan terima kasih juga buat semua keluarga yang senantiasa mendoakan dan menungguku pulang.

Terima Kasih untuk Keluarga Besar Ikatan Keluarga Nasrani Amikom tempatku belajar banyak hal yang tidak ada di kampus tentang melayani, bekerja, dan hidup. “IKNA” adalah bagian penting dalam hidupku. Rasa syukur yang tak terhingga karena memiliki “IKNA”.

Terima Kasih juga untuk teman-teman Pengurus “IKNA” periode 2012-2013; Sasnita, Dian, Eva, Tante Cici, Bapa Uskup Dimas, Erwin, Hasan, Vivi, Mario, Boni, Melki, Jamie, Kevin, Arun, Sovi, Iyas, Gama dan Bertha jangan sekali-kali lupa kita pernah setahun bareng menulis cerita tentang dunia hahaha

Terima Kasih buat Abigail co. Kapan kita bikin kaos lagi, terus bagi ke orang-orang hahaha.

Terima Kasih untuk teman-teman SAGERU Corporation; Dipha, Kevin, Hendra, Restu, Erwin (lagi), Adit, Yayan kita pernah kompak dan satu dalam semangat dan dari itu pernah jadi contoh di kelas bro.

Terima Kasih juga teman-teman seperjuangan di kelas S1-TI 08, untuk kebersamaan, canda dan tawa, yang sudah ngajarin pelajaran, yang udah bangunin

kalau ketiduran di kelas, yang udah mau dititipin absen, yang rela dan ikhlas tugasnya dicopas, dan yang pernah minjemin dasi.

Terima Kasih buat sobat-sobat terbaik yang senior; Bang Nuel, Om Lino, Tante Dona Tante Grace, Lek Tiok, Bang Beni, Om Iwan, Kak Ai, Om Essa. Dan untuk sobat-sobat terbaik yang junior; Erwin (lagi), Hasan (lagi), Andro, Icat, Ury, Celo, Juan, Oland, Gama (lagi), Haniel, Vicky, Janury, Alvino, Efata, Fany, dan semuanya yang kalo ku tulis bisa memakan banyak halaman. Asal kalian tau, tulus dari dalam hatiku, aku mau bilang, sebelum mengenal kalian, dunia terasa lebih indah ha..ha..ha..ha..ha..

Terima Kasih buat perempuan-perempuan yang juga sempat jadi penyemangat di masa kuliah; Dayu dan Embun. Kalo nikah duluan jangan lupa undangan.

Terima Kasih buat Kontrakan Aster 382, Kontrakan Biru, KOMUNIS (Kost Pemuda Manis), Kontrakan Parikesit dengan segala isinya, penghuninya baik yang terlihat maupun yang tidak, serta semua cerita di dalamnya.

Terima Kasih buat seluruh warga Daerah Istimewa Yogyakarta khususnya Condongcatur yang ramah-ramah. Jogja tetap dan selalu Istimewa.

Terima Kasih untuk Indonesia, dan Alam Semesta.

Semoga Tuhan yang Maha Kuasa melindungi yang tertulis maupun yang tidak sempat ku tulis. Semoga sukses dalam hidup. Limpahan berkat dan rahmat-Nya selalu menyertai kalian semua kini dan sepanjang masa. Amin.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala limpahan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

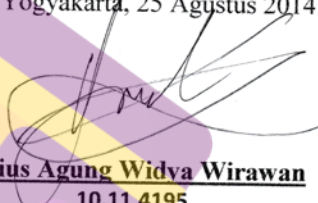
Skripsi dengan judul **“Perancangan Aplikasi Kamus Istilah Linux Berbasis Android”** ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata-1 pada jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

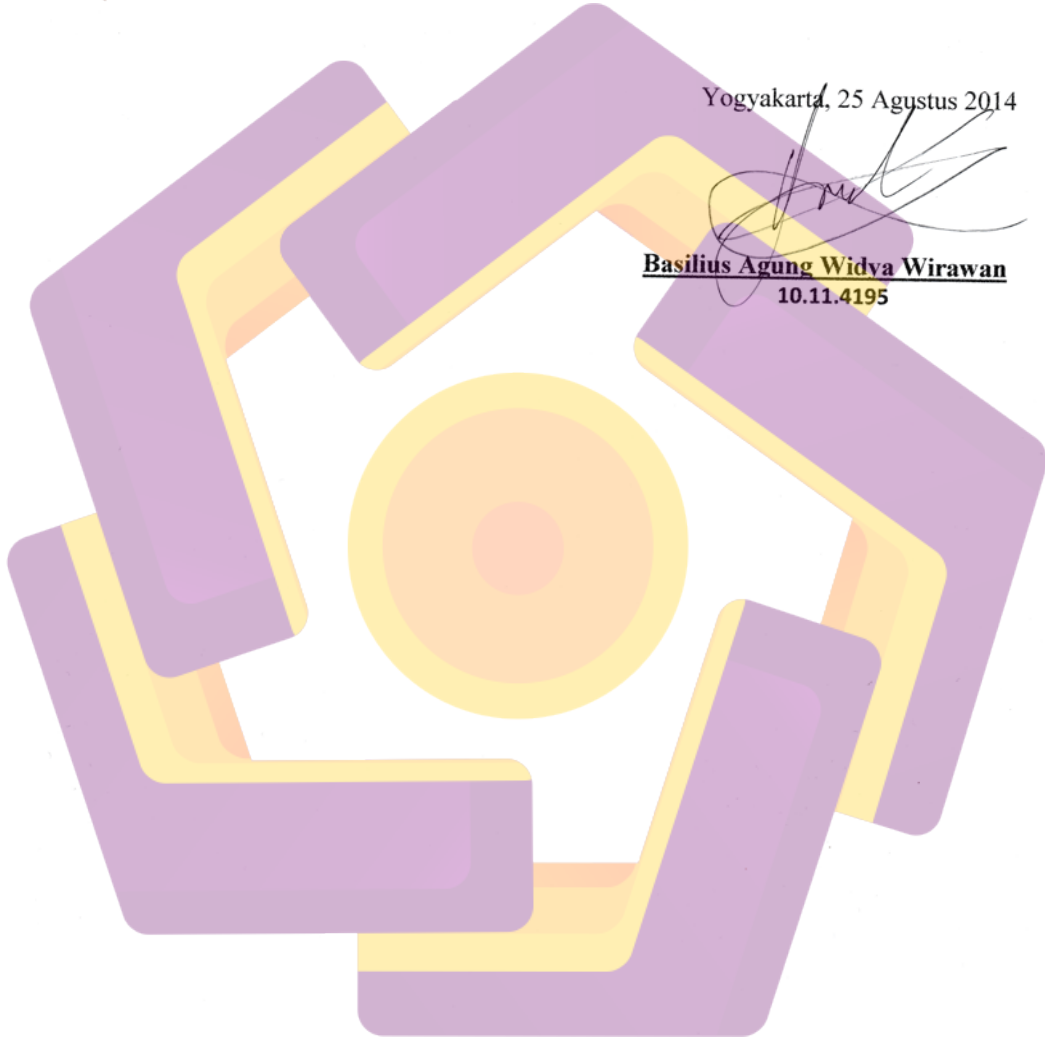
Penulis menyadari bahwa selesainya penulisan skripsi ini karena bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan dalam menyusun skripsi ini.
4. Bapak, Ibu dosen dan seluruh staf dan pegawai di jurusan Teknik Informatika.
5. Bapak, Ibu dosen dan seluruh staf dan pegawai di STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah menjadi bagian dari pembelajaran diri selama masa studi.
6. Terima Kasih untuk orang tua, yang telah membantu dalam semua hal.
7. Serta semua pihak yang telah membantu dan bekerjasama dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan skripsi ini. Untuk itu, kritik dan saran adalah sesuatu yang sangat saya harapkan demi kemajuan bersama dan peningkatan ilmu pengetahuan Indonesia.

Yogyakarta, 25 Agustus 2014


Basilius Agung Widya Wirawan
10.11.4195



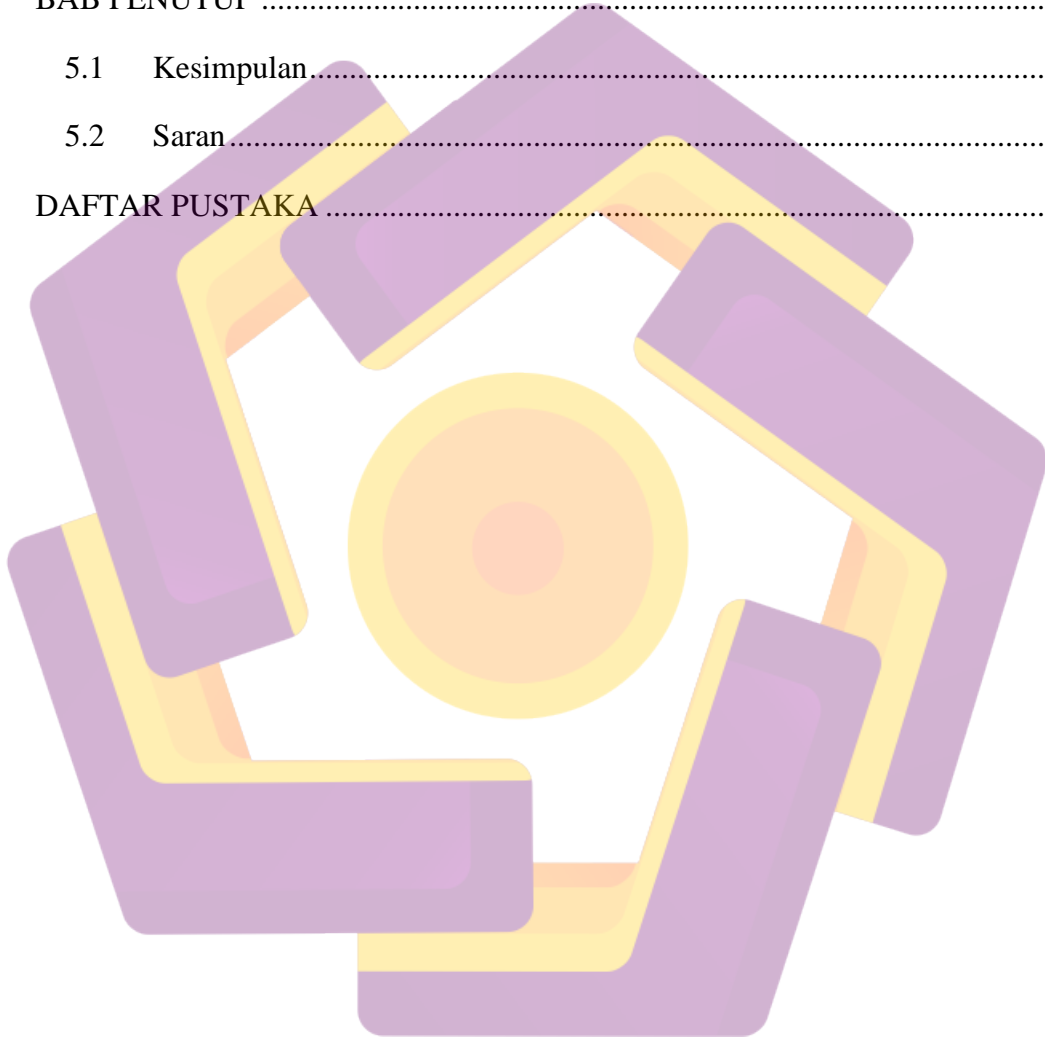
DAFTAR ISI

JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	vi
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7

2.2	Definisi Kamus.....	8
2.2.1	Berdasarkan Penggunaan Bahasa.....	9
2.2.2	Berdasarkan Isi.....	10
2.2.3	Kamus Istimewa.....	11
2.3	Linux	12
2.4	Sistem Operasi Android	13
2.4.1	Sejarah Singkat Android	13
2.4.2	Arsitektur Android	14
2.5	Definisi Analisis SWOT.....	19
2.6	UML (Unified Modeling Language).....	21
2.6.2	Peranan <i>Use Case</i>	22
2.6.3	Perkembangan Versi Android.....	22
2.6.4	Komponen Pembentuk <i>Use Case Diagram</i>	25
2.6.5	Class Diagram	26
2.6.6	Activity Diagram.....	27
2.6.7	Sequence Diagram	28
2.7	Software Development Life Circle (SDLC).....	29
2.7.1	Model Air Terjun (<i>Waterfall</i>)	29
2.8	Perangkat Lunak yang Digunakan	31
2.8.1	Android Software Development Kit (SDK).....	31
2.8.2	Android Development Tool (ADT)	32
2.8.3	Android Virtual Device (AVD)	32
2.8.4	Eclipse	32
2.8.5	SQLite Manager	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		36

3.1	Tinjauan Umum.....	36
3.2	Analisis Sistem.....	39
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	40
3.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	43
3.4	Requirement Definition.....	46
3.4.1	Analisis Kebutuhan Sistem.....	46
3.4.1.1	Kebutuhan Fungsional.....	46
3.4.1.2	Kebutuhan Non-fungsional.....	47
3.5	Perancangan Sistem.....	49
3.5.1	Use Case Diagram.....	50
3.5.1.1	Definisi Aktor.....	51
3.5.2	Activity Diagram.....	52
3.5.3	Class Diagram.....	61
3.5.4	Sequence Diagram.....	62
3.6	Perancangan User Interface.....	67
3.6.1	Rancangan Splash Screen.....	67
3.6.2	Rancangan Halaman Utama.....	68
3.6.3	Rancangan Halaman Pencarian.....	68
3.6.4	Rancangan Halaman Deskripsi.....	69
3.6.5	Rancangan Slide Menu.....	70
3.6.6	Rancangan Halaman Developer.....	70
3.6.7	Rancangan Halaman About.....	71
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		72
4.1	Implementasi.....	72
4.1.1	Implementasi Halaman Antar-muka (<i>Interface</i>).....	72

4.3	Uji Coba Sistem dan Program	87
4.3.1	Black Box Testing.....	87
4.3.2	White Box Testing	90
4.3.3	Proses Uji Coba Terhadap Berbagai Jenis <i>Smartphone</i> Android ...	91
BAB PENUTUP		92
5.1	Kesimpulan.....	92
5.2	Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA		94



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Matriks SWOT Aplikasi Kamus Istilah Linux.....	42
Tabel 3.2 Spesifikasi PC/Laptop.....	47
Tabel 3.3 Daftar Aktor.....	51
Tabel 3.4 Definisi Use Case.....	51
Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Fitur Dalam Aplikasi.....	86
Tabel 4.2 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Utama.....	88
Tabel 4.3 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Deskripsi.....	88
Tabel 4.4 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman <i>Slide Menu</i>	89
Tabel 4.5 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman <i>Developer</i>	89
Tabel 4.6 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman <i>About Apps</i>	90
Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Aplikasi pada <i>Smartphone</i> Android.....	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Actor</i>	25
Gambar 2.2 <i>Use Case</i>	26
Gambar 2.3 <i>Association</i>	26
Gambar 2.4 Contoh <i>Class Diagram</i>	27
Gambar 2.5 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	28
Gambar 2.6 Diagram Model Air Terjun.....	30
Gambar 3.1 Tampilan Utama.....	37
Gambar 3.2 Tampilan Pencarian.....	37
Gambar 3.3 Tampilan Lihat Kamus.....	38
Gambar 3.4 Tampilan List Pencarian.....	38
Gambar 3.5 Tampilan Deskripsi.....	39
Gambar 3.6 Model Waterfall.....	45
Gambar 3.7 Use Case Diagram.....	50
Gambar 3.8 Activity Diagram Splash Screen.....	53
Gambar 3.9 Activity Diagram Halaman Utama.....	54
Gambar 3.10 Activity Diagram Pencarian.....	55
Gambar 3.11 Activity Diagram Deskripsi.....	56
Gambar 3.12 Activity Diagram Slide Menu.....	57
Gambar 3.13 Activity Diagram Pilih Bahasa.....	58

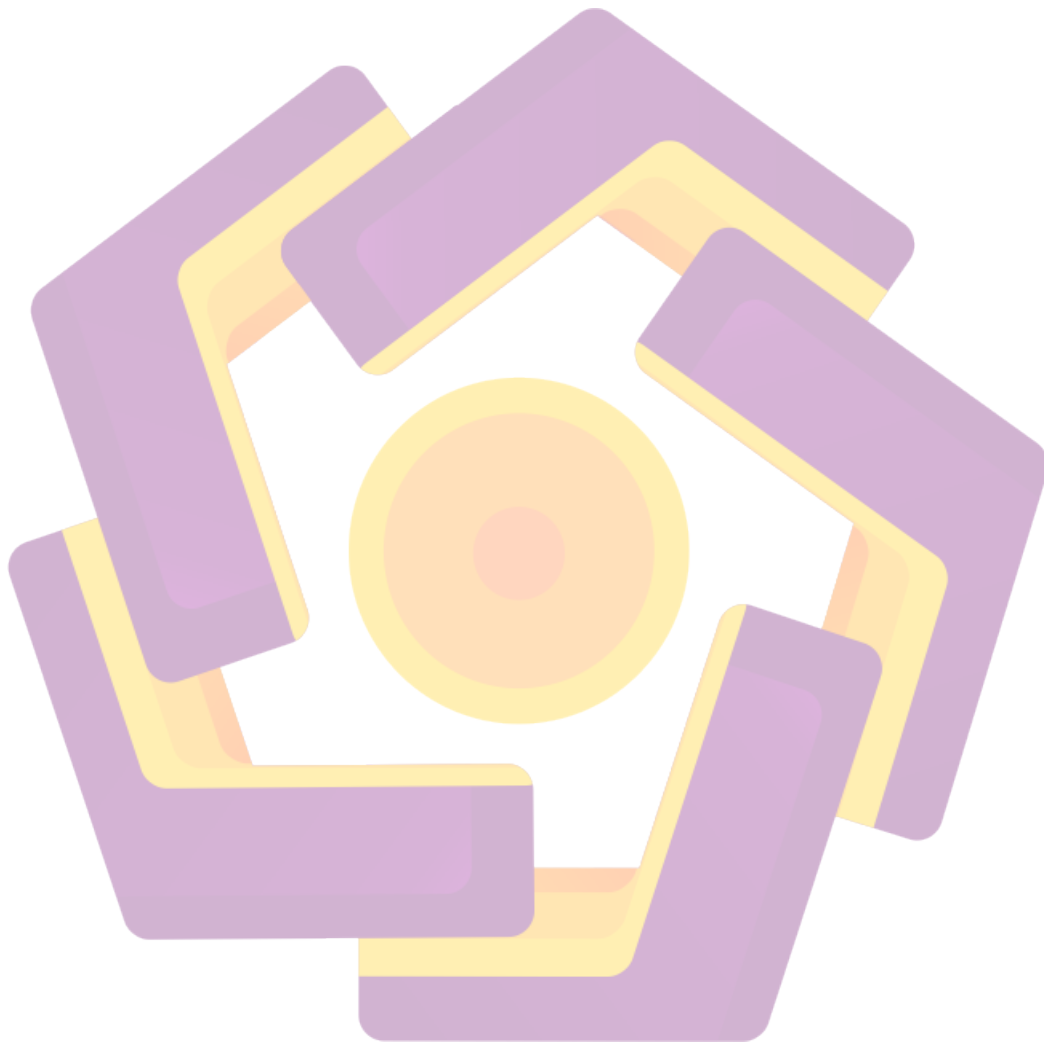
Gambar 3.14 Activity Diagram Developer.....	59
Gambar 3.15 Activity Diagram About.....	60
Gambar 3.16 Activity Diagram Exit.....	61
Gambar 3.17 <i>Class Diagram</i>	62
Gambar 3.18 Sequence Diagram Splash Screen.....	63
Gambar 3.19 Sequence Diagram Halaman Utama.....	63
Gambar 3.20 Sequence Diagram Pencarian.....	64
Gambar 3.21 Sequence Diagram Deskripsi.....	64
Gambar 3.22 Sequence Diagram Slide Menu.....	65
Gambar 3.23 Sequence Diagram Pilih Bahasa.....	65
Gambar 3.24 Sequence Diagram Developer.....	66
Gambar 3.25 Sequence Diagram About.....	66
Gambar 3.24 Rancangan Splash Screen.....	67
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Utama.....	68
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Pencarian.....	69
Gambar 3.27 Rancangan Halaman Deskripsi.....	69
Gambar 3.28 Rancangan Slide Menu.....	70
Gambar 3.29 Rancangan Slide Menu.....	70
Gambar 3.30 Rancangan Halaman About.....	71
Gambar 4.1 Interface Splash Screen.....	73
Gambar 4.2 Interface Halaman Utama.....	73
Gambar 4.3 Interface Halaman Deskripsi.....	77
Gambar 4.4 Interface Slide Menu.....	45

Gambar 4.5 Interface Developer.....83

Gambar 4.6 Interface About.....85

Gambar 4.7 Kesalahan pada *script*.....90

Gambar 4.8 Kesalahan pada *script*.....91



INTISARI

Teknologi saat ini berkembang semakin pesat terutama pada perangkat *mobile* dengan sistem operasi android yang memiliki banyak keunggulan. Sistem Android bersifat *open source* (sistem terbuka) sehingga banyak aplikasi yang dapat digunakan pada *smartphone* ini. Sejalan dengan perkembangan ini, *smartphone* juga dimanfaatkan sebagai media edukasi. Salah satu media edukasi yang bisa diterapkan dengan perkembangan android adalah aplikasi Kamus Istilah Linux.

Aplikasi yang sederhana serta *user friendly* ini sangat mudah dipakai dan membantu siapa saja yang ingin atau sedang mempelajari Linux, dalam pencarian kosa kata. Dilengkapi dengan daftar istilah yang sering ditemui, kotak pencarian, serta arti dan penjelasan singkat sehingga mudah diingat dan dipahami. Aplikasi Kamus Istilah Linux ini juga menyediakan pilihan bahasa Indonesia dan Inggris.

Secara keseluruhan aplikasi Kamus Istilah Linux telah berjalan dengan baik, dan diharapkan agar aplikasi ini dapat menjadi media pembelajaran yang efektif dan edukatif.

Kata-kata kunci; teknologi, aplikasi, *mobile*, android, kamus, linux, istilah.

ABSTRACT

The technology is growing more rapidly especially on a mobile device with an operating system android having many excellence. Systems of open-source android (open system) so many application that can be used on this smartphone .In line with this development, smartphone also used as a medium of education. One of the media educative could be applied to the android is linux-term dictionary application.

An application that simple and user friendly it ' s very easy to use and help anybody who wants to or being studied linux, in search of a vocabulary. Furnished with a list of a term often ones, his search box, and the meaning and brief explanation that so easy to remember and understood. The application of a linux-term dictionary is also provide the choice of language Indonesia and English.

Overall Linux-Term Dictionary application has gone well, and it is expected that this application can be an effective learning media and educational.

Keywords; *Technology, application, mobile, android, dictionary, linux, term.*